



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Nutrición

**Nivel de lectura sobre la etiqueta de alimentos
procesados en estudiantes de una institución educativa
estatal – 2017**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición

AUTOR

Noeli Evelyn PAUCAR CACHA

ASESOR

Yadira Lilia CAIRO ARELLANO

Lima, Perú

2019



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

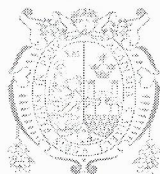
Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Paucar N. Nivel de lectura sobre la etiqueta de alimentos procesados en estudiantes de una institución educativa estatal – 2017 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Nutrición; 2019.

Hoja de metadatos complementarios

- **Código ORCID del autor:** no aplica
- **Código ORCID del asesor:** 0000-0002-5822-589X
- **DNI o pasaporte del autor:**
- **Grupo de investigación:** no aplica
- **Institución que financia la investigación:** no aplica
- **Ubicación geográfica donde se desarrolló la investigación:**
Payet, Independencia, Lima
- **Año o rango de años que la investigación abarcó:** 2017



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Medicina



Escuela Profesional de Nutrición

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

ACTA N° 015 DE EXAMEN DE TITULACIÓN
MODALIDAD DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Conforme a lo estipulado en el artículo 45° de la Ley Universitaria 30220, el Jurado de Sustentación nombrado por el Comité de Gestión y la Dirección de la Escuela Profesional de Nutrición, conformado por las siguientes Docentes:

Presidente: Dra. María Luisa Dextre Jauregui
Miembros: Mg. Jovita Silva Robledo de Ricalde
Q.F. Rosa Lorenza Oriondo Gates
Asesora: Ing. Yadira Lilia Cairo Arellano

Se reunió en la ciudad de Lima, el día jueves 13 de junio del 2019, para proceder a evaluar la **Sustentación de Tesis para Optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición** de la bachiller:

NOELI EVELYN PAUCAR CACHA

Código de Matricula N° 13010615


Tesis: "Nivel de lectura sobre la etiqueta de alimentos procesados en estudiantes de una institución educativa estatal - 2017"
(Aprobado con RD N° 0131-D-FM-2017)

La mencionada bachiller aprueba el examen de titulación, mediante la modalidad de sustentación de tesis, obteniendo la calificación de:

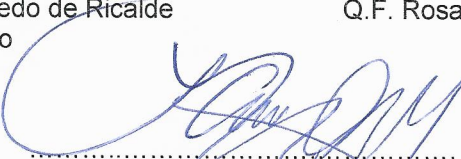
Dieciocho (En letras)

Estando de acuerdo con la presente acta, el Jurado de Sustentación firma en señal de conformidad.


.....
Dra. María Luisa Dextre Jauregui
Presidente


.....
Mg. Jovita Silva Robledo de Ricalde
Miembro


.....
Q.F. Rosa Lorenza Oriondo Gates
Miembro


.....
Ing. Yadira Lilia Cairo Arellano
Asesora



DHDP/desa

Av. Grau 755 - Lima 1 - Apartado Postal 529 - Lima 100 - Perú Central Facultad de Medicina (511) 3283838
Central UNMSM 619-7000 anexo 5401

Portal Web: <http://medicina.unmsm.edu.pe> / epnutricion.medicina@unmsm.edu.pe

Dedicatoria

A mis padres por su amor y su apoyo incondicional cada día, a mis hermanos por brindarme los mejores consejos, por su confianza, por ser mi motivación y ejemplo para seguir creciendo profesionalmente y ser una persona de bien.

Agradecimiento

Agradezco el apoyo de mis amigos en la recolección de datos para poder realizar mi trabajo de tesis.

A mi asesora, la Ing. Yadira Cairo Arellano, por la confianza y el apoyo incondicional para poder culminar la tesis.

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	10
I.	OBJETIVOS	17
	Objetivo General	17
	Objetivos Específicos	17
II.	MÉTODOS	18
	2.1. TIPO DE ESTUDIO	18
	2.2. POBLACIÓN	18
	2.3. MUESTRA.....	18
	2.4. VARIABLE DEL ESTUDIO	19
	2.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	19
	2.6. PLAN DE PROCEDIMIENTO	20
	2.7. ANÁLISIS DE DATOS	20
	2.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS	20
III.	RESULTADOS	22
IV.	DISCUSIÓN	28
V.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	33
	5.1. CONCLUSIONES	33
	5.2. RECOMENDACIONES	34
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	35

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Número de estudiantes encuestados por sexo de una Institución educativa estatal, 2017	22
Cuadro 2. Características de los niveles de Lectura, según PISA	24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Porcentaje de estudiantes encuestados por sexo de una Institución educativa estatal, 2017	22
Figura 2. Porcentaje de estudiantes encuestados según nivel de lectura de la etiqueta de alimentos envasados de una Institución educativa estatal, 2017	24
Figura 3. Porcentaje de estudiantes mujeres encuestadas según nivel de lectura de la etiqueta de alimentos envasados de una Institución educativa estatal, 2017	25
Figura 4. Porcentaje de estudiantes varones encuestados según nivel de lectura de la etiqueta de alimentos envasados de una Institución educativa estatal, 2017	26
Figura 5. Comparación de porcentaje del nivel de lectura de la etiqueta de alimentos envasados de estudiantes de una Institución educativa estatal por sexo, 2017	27

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Ventas anuales de alimentos y bebidas ultra procesados en 13 países Latinoamericanos, 2000 - 2013	41
Anexo 2. Encuesta sobre el nivel de lectura de la etiqueta de alimentos envasados	42
Anexo 3. Consentimiento informado	48
Anexo 4. Matriz de consistencia	49

RESUMEN

Introducción: Los alimentos envasados son los más consumidos actualmente por la población, ocupando así un lugar importante en la alimentación; debido a esto es necesario conocer, interpretar y usar el contenido nutricional de estos alimentos, pues ello influirá en la salud, por eso la etiqueta que presentan debe ser una herramienta comunicacional que nos brinde la información de todo lo que contiene, pero de manera sencilla y comprensible. **Objetivo:** Determinar el nivel de lectura sobre la etiqueta de alimentos procesados en estudiantes de una Institución educativa estatal – 2017. **Métodos:** Estudio no experimental transversal de enfoque descriptivo. Se realizó un cuestionario sobre el nivel de lectura de la etiqueta de alimentos procesados, que contenía 18 preguntas cerradas con opción múltiple, que fue respondida por 106 estudiantes de 15 años, ambos sexos, de una Institución educativa estatal. Las respuestas obtenidas fueron procesadas en el programa Microsoft Excel 2016. **Resultados:** De los 106 estudiantes, 56 fueron mujeres y 50, varones. El 41% de los estudiantes encuestados se encuentra en el nivel 4 de lectura, según la evaluación PISA, el 38% en el nivel 5; el 13% en el nivel 3 y el 8% en el nivel 6. Comparando de acuerdo con el sexo, los varones se encuentran más ubicados en nivel 4; en cambio la mayoría de las mujeres están ubicadas en el nivel 5 de lectura. **Conclusiones:** Los estudiantes identifican varios mensajes presentados en la etiqueta de los alimentos envasados, comprenden la mayoría de estos mensajes y también empiezan a relacionar con saberes previos que conocen, a pesar de que el tema del etiquetado no les sea muy familiar.

Palabras claves: *Etiqueta Nutricional, Nivel de Lectura, Alimentos envasados.*

ABSTRACT

Introduction: Packaged foods are currently the most consumed by the population, thus occupying an important place in food; Due to this, it is necessary to know, interpret and use the nutritional content of these foods, as this will influence health, so the label they present must be a communicational tool that gives us the information of everything it contains, but in a simple way and understandable. **Objective:** Determine the level of reading on the label of processed foods in students of a state educational institution - 2017. **Methods:** Non-experimental cross-sectional study with a descriptive approach. A questionnaire was carried out on the reading level of the processed food label, which contained 18 closed questions with multiple choice, which was answered by 106 students of 15 years, both sexes, of a state educational institution. The answers obtained were processed in the Microsoft Excel 2016 program. **Results:** Of the 106 students, 56 were women and 50 were men. 41% of the students surveyed are in reading level 4, according to the PISA assessment, 38% in level 5; 13% in level 3 and 8% in level 6. Comparing according to sex, males are more located in level 4; on the other hand, most of the women are located in level 5 of reading. **Conclusions:** Students identify several messages presented on the label of packaged foods, understand most of these messages and also begin to relate to previous knowledge they know, despite the fact that the labeling issue is not very familiar.

Keywords: *Nutrition label, Reading level, Packaged foods.*

I. INTRODUCCIÓN

Los productos comestibles procesados, son aquellos productos cuya composición original ha variado, debido a la adición de sustancias (sal, azúcar, aceites, aditivos, etc.) y a la exposición de diversos procesos; con la finalidad de volverlos más agradables, duraderos e incluso listos para el consumo. Este tipo de productos contiene en su composición mayor parte del alimento de origen; en cambio, los productos altamente procesados (ultra procesados), están elaborados a base de ingredientes industriales y contienen poco o nada del alimento de origen en su composición; este tipo de productos son más apetecibles y atractivos para todo público en general, en especial para niños y adolescentes ⁽¹⁾.

En todo el mundo, el consumo de productos procesados y ultra procesados ha incrementado, así como también la tasa de obesidad; en un informe publicado por la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), titulado “Alimentos y bebidas ultra procesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas”⁽²⁾, presenta las ventas per cápita de estos productos en 13 países de América Latina desde el 2000 hasta el 2013, encontrando una relación directamente proporcional del incremento de consumo de alimentos procesados y ultra procesados con el aumento del índice de masa corporal (IMC).

Al inicio de ese estudio (2000), las ventas anuales per cápita fueron altas en México (160 kg) y en Chile (120 kg), mientras que las ventas menores fueron en Perú (37 kg) y Bolivia (41 kg). En el 2013, las ventas de estos productos crecieron aceleradamente en todos los países, observándose grandes incrementos en Uruguay (145%), Perú (121%) y Bolivia (151%). (ANEXO 1)

En el Perú, este incremento del 121% de ventas anuales per cápita de productos procesados y ultraprocesados, se refleja en el incremento del sobrepeso y obesidad, en el informe publicado por el INEI “Perú: Enfermedades no transmisibles y transmisibles, 2017”; nos muestra que, en el 2017, el sobrepeso en personas de 15 a más años es de un 36,9%, y según sexo el 37,5% de varones tiene sobrepeso y en el caso de mujeres un 36,3%. Con relación a la obesidad, se encontró con un 21% en personas de 15 a más años, y según sexo, en 24.7% de mujeres son obesas en comparación al 17.2% de varones. ⁽³⁾

Estos productos procesados y ultraprocesados contienen un envase donde presentan una etiqueta. Según el *Codex alimentarius*, la etiqueta es “*cualquier marbete, rótulo, marca, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado, marcado en relieve o en huecograbado o adherido al envase de un alimento*”⁽⁴⁾. Esta etiqueta contiene información ya sea escrita o con gráficos, que se conoce como etiquetado. El etiquetado de alimentos es importante, debido a que es una herramienta educativa y de comunicación entre los productores y los consumidores, pues permite al consumidor conocer lo que está consumiendo, cuando fue elaborado, etc.

De acuerdo con la normativa para el etiquetado de los productos procesados (5^{ta} EDICIÓN – 2007), en la etiqueta de los alimentos debe aparecer la siguiente información: Nombre del alimento, Lista de ingredientes, Contenido neto, Nombre y dirección del fabricante, País de origen, Identificación del lote, Marcado de la fecha, Instrucciones para el uso. ⁽⁴⁾ Si bien en esta norma, no menciona como obligatorio el etiquetado nutricional, existe una directriz relacionada a estas, elaborada también por la *Codex alimentarius*. Según esta directriz, el etiquetado nutricional es “*toda descripción destinada a informar al consumidor sobre las propiedades nutricionales de un alimento*” ⁽⁴⁾; es decir, enlistar los nutrientes que contiene el producto (valor energético, proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas, minerales, etc.)

En el etiquetado nutricional, la cantidad de energía tiene que estar expresada en Kcal (kilocalorías) así como también en kJ (kilo joules) por 100g, 100mL o por envase (si el producto contiene solo una porción). En el caso de las proteínas, grasas y carbohidratos debe estar expresado en gramos; en cambio, los micronutrientes se expresarán en sus unidades internacionales de medida. También debe especificar cuantas porciones tiene el producto y mostrar el valor energético, proteínas, grasas, carbohidratos y micronutrientes por porción.

En el Perú, *INDECOPI* ⁽⁵⁾ se encarga de regularizar todo sobre el etiquetado nutricional a través de la norma técnica peruana 209.038 – 2009. Esta norma técnica, se aplica para la declaración de las propiedades de alimentos, es decir, que no se presente información falsa, equivocada o engañosa que lleve al consumidor a una idea equivocada en cuanto a la naturaleza del producto. ⁽⁶⁾

Hasta la actualidad hay diversos estudios que resaltan la importancia de tener una buena comprensión lectora de las etiquetas de los alimentos procesados y ultra procesados, pues así se podría identificar toda la información presentada y de esa manera ser conscientes de lo que se está consumiendo; ya que al presentar un desorden alimenticio genera el aumento de enfermedades no transmisibles (sobrepeso y obesidad). Estos estudios varían de acuerdo con grupo etario, es decir adultos, adolescentes y niños; incluso hay estudios que comparan estudiantes de colegios estatales con los de privados; pero todavía no hay estudios que evidencien si hay diferencias con respecto al nivel de lectura de la etiqueta de alimentos según sexo.

Puentes, en su trabajo realizado el 2010 en Bogotá, titulado *“Percepción del consumidor frente a las declaraciones de propiedades nutricionales y de salud de los diferentes empaques de productos seleccionados”*; que tuvo como objetivo *“conocer la percepción de la población bogotana frente a las declaraciones de propiedad de nutricionales y de salud, en la etiqueta o rotulo nutricional de un producto destinado para el consumo humano”*; concluyó que las mujeres son las personas que más leen y le dan importancia a la etiqueta nutricional, así como también la mayoría de la población encuestada señala que

es un problema la interpretación de la etiqueta nutricional, ya que puede estar muy recargada de información o la letra es muy pequeña para leerlo. ⁽⁷⁾

Gritz, realizó un estudio en Bogotá el 2012, que lleva por título *“Evaluación del grado de lectura e interpretación del rotulado nutricional de los alimentos envasados por parte del profesional de la salud”*; que tuvo como objetivo *“evaluar el nivel de lectura y comprensión del etiquetado nutricional de alimentos envasados (...) del profesional de salud (...)”* donde concluyó que solo el 61% de los profesionales de la Salud leen e interpretan correctamente la etiqueta nutricional, asimismo el profesional que mejor maneja la interpretación de la etiqueta de información nutricional es la nutricionista, seguido del médico y finalmente de los enfermeros.⁽⁸⁾

Un estudio de Krugmann, en el 2013, titulado *“Uso de la etiqueta de información nutricional en la decisión de compra de alimentos por parte de consumidores de la ciudad de Valdivia, Chile”*; llegó a la conclusión que el 59,37% de las personas leen la tabla de información nutricional, pero eso no influye necesariamente en su compra y que la mayoría de la información presentada no logra ser comprendida por el consumidor. En este estudio los consumidores sugirieron que el modelo de la etiqueta de información nutricional de todo alimento sea el mismo formato para que no haya confusiones y que se aumente el tamaño de la letra. ⁽⁹⁾

En el Perú, Laura Montes realizó un estudio que se titula *“Nivel de conocimientos de una población adulta sobre etiquetado de alimentos envasados expendidos en la ciudad de Huacho”* - 2015, tuvo como objetivo *“evaluar el nivel de conocimientos de la población adulta sobre etiquetado de alimentos envasados expendidos en la ciudad de Huacho”*; llegó a la conclusión que la frecuencia para leer y comprender la etiqueta de los alimentos depende del grado de instrucción de la población y quienes presentan más interés por la información en la etiqueta son las mujeres., pero señalaron que esa información no es clara y genera confusión.⁽¹⁰⁾

La OCDE creo un programa internacional de evaluación a estudiantes, cuyas siglas en ingles es “PISA”, que *“es una prueba que busca evaluar las*

competencias lectora, matemática y científica de los estudiantes de 15 años"⁽¹¹⁾; pues este grupo etario está cerca a terminar la educación básica obligatoria. Esta prueba se realiza cada 3 años, en el caso de nuestro país, viene participando ya 5 años (2000, 2009, 2012, 2015 y 2018).

PISA 2018, nos dice que *“la comprensión lectora es la comprensión, el uso, la evaluación, la reflexión y el compromiso con los textos con el fin de alcanzar las metas propias, desarrollar el conocimiento y el potencial personal, y participar en la sociedad”*⁽¹²⁾. La comprensión es el arte de construir significados a partir de lo leído, así como también de lo que se conoce; con respecto al uso, se refiere a aplicar lo leído, para luego evaluar o corroborar la fiabilidad de la información obtenida. El termino Reflexión refiere que el lector toma una posición sobre la información del texto a raíz de sus propias experiencia y pensamientos.

La prueba de competencia lectora de PISA evalúa tres procesos:

1. Localización de información; se basa en encontrar un dato o información en el texto de acuerdo con la necesidad del lector.
2. Comprender, alude a construir un concepto literal de información del texto, para que luego esta información se integre a los conocimientos previos que tiene el lector con respecto al texto.
3. Evaluar y reflexionar; estos procesos conllevan al lector más allá del significado explícito de la información, es decir analizar el contenido, la intención del autor; así como relacionarlo con experiencias del lector con respecto al tema y verificar la calidad, veracidad y confiabilidad de esa información.

Para poder analizar el progreso y complejidad en la comprensión lectora, en el 2000, PISA propuso una escala compuesta de competencia lectora, que al pasar los años ha ido mejorando, y es así como desde el 2012, esta escala cuenta con 6 niveles, en donde el nivel 1 esta subdividido en dos.^{(13) (14) (15)}

Cada nivel tiene competencias que el lector tiene que ir desarrollando:

- a) Nivel 1b; el lector ubica una idea que está de forma explícita en el texto; por lo general, estos textos suelen ser sencillos y pueden estar acompañados de imágenes o símbolos que ayuden a identificar con facilidad la idea.
- b) Nivel 1a; reconoce dos o más mensajes que están de manera evidente en el texto; también identifica el tema principal del texto y hace relaciones sencillas entre los mensajes del texto con situaciones cotidianas del lector.
- c) Nivel 2; identifica dos o más mensajes que no están de forma explícita. Realiza comparaciones de los mensajes, pero considerando un solo criterio, también reconoce la idea principal del texto.
- d) Nivel 3; en este nivel el lector ubica diversos mensajes (explícitos e implícitos) y empieza a realizar conexiones, comparaciones para así identificar la idea principal del texto; el lector comprende la información del texto relacionándolo con conocimientos previos que posee.
- e) Nivel 4; localiza y organiza todos los mensajes encontrados interpretando su significado, pero considerando como base la idea central del texto. Elabora una hipótesis con sus conocimientos previos en relación con la idea principal; así como también comprende la información así no sea un tema conocido para el lector.
- f) Nivel 5; ubica y organiza todos los mensajes del texto. Comprende detalladamente la información presentada, a pesar de que no conoce mucho del tema. Evalúa críticamente la información generando una a más hipótesis.
- g) Nivel 6; el lector en este nivel ya realiza inferencia, comparaciones de manera detallada y precisa; comprende claramente todos los mensajes del texto (incluso de los mensajes que pasan desapercibidos)

relacionándolo con la idea principal, incluso está en la capacidad de generar nuevos mensajes a raíz de lo leído. Evalúa críticamente el texto generando hipótesis, así el tema no le sea familiar.

De acuerdo a la evaluación que se realizó en el 2015, los resultados por nivel de desempeño con respecto a la lectura fueron: *“debajo del nivel 1 b está el 6,4%; en el nivel 1b se ubica el 19.2%, en el nivel 1a el 28,3%, en el nivel 2 el 27.3%, en el nivel 3 el 15%, en el nivel 4 el 3.5% y en el nivel 5 el 0.3%. Ningún estudiante se ubicó en el nivel 6”*. Para la OCDE, el nivel considerado básico es partir del nivel 2; en el caso del Perú, desde el nivel 2 en adelante tiene al 46.1% de estudiantes de lo que participaron en esta evaluación. ⁽¹⁶⁾

Existen estudios que evalúan si la población (niños, adolescentes o adultos); llegan a identificar, comprender y utilizar la información que contiene la etiqueta de los alimentos; pero solo llegan a evaluar estos ítems de forma general. Por eso el siguiente trabajo, tiene como finalidad, determinar en que nivel de lectura, según PISA, sobre la etiqueta de alimentos procesados en estudiantes de una Institución educativa estatal.

II. OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar el nivel de lectura sobre la etiqueta de alimentos procesados en estudiantes de una Institución educativa estatal – 2017.

Objetivos Específicos

- Determinar las características de cada nivel de lectura que alcanzan los estudiantes de una Institución educativa estatal sobre la etiqueta de alimentos procesados – 2017.
- Determinar el nivel de lectura sobre la etiqueta de alimentos procesados por sexo en estudiantes de una Institución educativa estatal – 2017.

III. MÉTODOS

Enfoque descriptivo

a. TIPO DE ESTUDIO

Diseño no experimental descriptivo de corte transversal (Hernández, 2014)⁽¹⁷⁾.

b. POBLACIÓN

Estudiantes de nivel secundaria de la Institución educativa estatal “José Gabriel Condorcanqui”, ubicada en el distrito de Independencia - Lima; de ambos sexos que tienen 15 años, cursan el cuarto año de educación secundaria y consumen alimentos procesados de Lima – Perú.

c. MUESTRA

Se realizó en toda la población (CENSO) en un total de 106 adolescentes.

Criterios de Selección:

- **Criterio de inclusión:** Adolescentes de 15 años que están cursando el cuarto año de educación secundaria, ambos sexos.
- **Criterio de exclusión:** Asistencia irregular, adolescentes menores de 15 años, adolescentes mayores de 15 años.

Unidad de análisis: Adolescentes que tienen 15 años cumplidos.

Tipo de muestreo: Por intencionalidad.

Definición Operacional de la variable

VARIABLE	TIPO	DIMENSIONES	PUNTOS DE CORTE	ESCALA DE MEDICIÓN
Nivel de lectura sobre la etiqueta de alimentos procesados	Cualitativa	NIVEL 1	1-3 puntos	Ordinal
		NIVEL 2	4 – 6 puntos	
		NIVEL 3	7 - 9 puntos	
		NIVEL 4	10 – 12 puntos	
		NIVEL 5	13 – 15 puntos	
		NIVEL 6	16- 18 puntos	

d. VARIABLE DEL ESTUDIO

Nivel de lectura sobre la etiqueta de alimentos procesados

Consiste en la identificación, comprensión y evaluación personal de la información ⁽⁸⁾ que se presenta en la etiqueta de alimentos procesados.

e. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento para la recolección de datos fue un cuestionario sobre el nivel de lectura de la etiqueta de los alimentos envasados de 18 preguntas (Anexo 2).

El instrumento fue validado por juicio de expertos, y de acuerdo a la opinión y recomendaciones, se realizó los ajustes respectivos.

f. PLAN DE PROCEDIMIENTO

Se envió una carta de presentación al director de la Institución educativa “José Gabriel Condorcanqui”, del distrito de Independencia – Lima; solicitando permiso para realizar la investigación con los estudiantes de 4to año de nivel secundario. Una vez obtenido el permiso, se hizo las coordinaciones respectivas con el auxiliar del cuarto año de secundaria para enviar el consentimiento informado a los padres o encargados de cada estudiante.

Cuando se tuvo los consentimientos informados firmados por los padres y/o encargados de los estudiantes, se coordinó con el tutor, el día y el horario para poder encuestar a los estudiantes.

g. ANÁLISIS DE DATOS

Antes de realizar el procesamiento de datos, primero se hizo una limpieza de las encuestas, descartando aquellas en las que no han sido respondidas todas las preguntas o que hayan marcado más de una respuesta, así como también las encuestas de los estudiantes que son menores o mayores de 15 años. Luego, se utilizó el programa Microsoft Excel 2016, obteniendo así la base de datos de toda la información recolectada.

Cuando ya se tiene la base de datos, se procederá a sacar el puntaje de cada cuestionario, posteriormente se utilizó tablas y gráficos para presentar los resultados.

h. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se proporcionó el consentimiento informado al padre o apoderado del menor, debido a que es el responsable del bienestar y cuidado de este; también se solicitó el asentimiento del estudiante. En el consentimiento

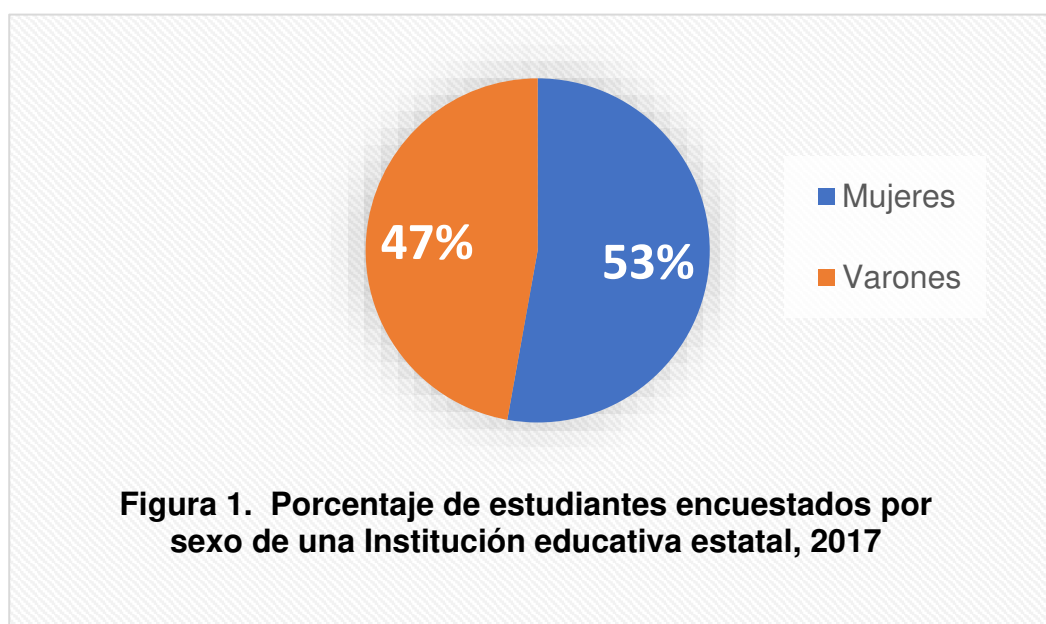
informado (anexo 3), se explicó el objetivo de la investigación y la confidencialidad de los resultados individuales obtenidos, también se recalcó que el estudiante puede retirarse del estudio en el momento que él lo decida, sin que esto genere consecuencias negativas.

IV. RESULTADOS

La población estuvo conformada por 106 estudiantes de 15 años entre varones y mujeres de una Institución educativa estatal. En el cuadro 1 se observa que 56 estudiantes encuestados fueron mujeres y 50 fueron varones; esto nos indica que el 53% de los estudiantes encuestados fueron mujeres, y el 47% varones (Figura 1).

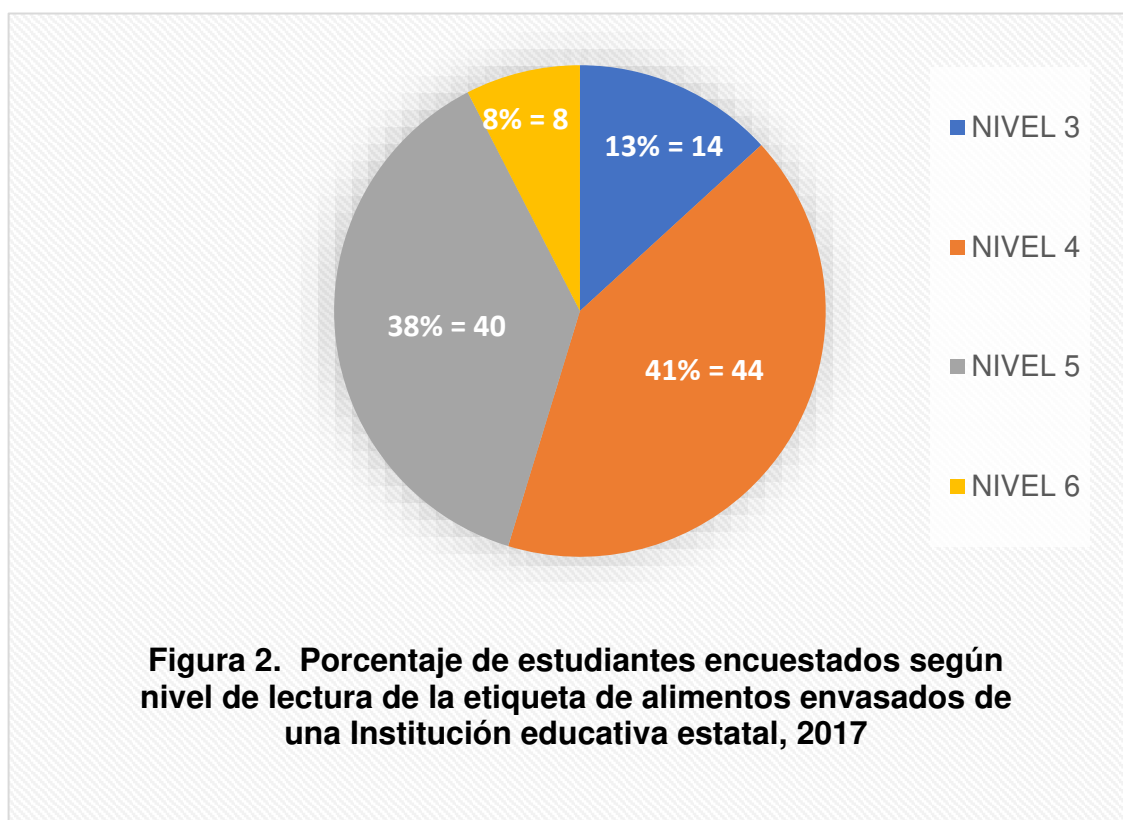
Cuadro 1. Número de estudiantes encuestados por sexo de una Institución educativa estatal, 2017

SEXO	TOTAL
Mujeres	56
Varones	50
Total, general	106



A los 106 estudiantes se les aplicó la encuesta con las 18 preguntas con respuestas múltiples para poder evaluar el nivel de lectura con respecto a la etiqueta de los alimentos envasados, ahí se consideró cada aspecto importante que caracteriza a cada nivel, para este estudio se consideró el nivel 1 de lectura de manera general, y no subdividida como lo considera la prueba PISA; después del procesamiento de información y sumatoria de los puntajes por preguntas se obtuvo que todos los estudiantes evaluados se encuentran ubicados a partir del nivel 3 de lectura, en adelante, en relación a la etiqueta de alimentos procesados.

El 41% de los estudiantes evaluados se ubican en el nivel 4 de lectura, es decir ubica y organiza tanto los mensajes implícitos como explícitos de la etiqueta, comprenden la mayoría de la información presentada, aunque algunos términos no le sean familiar. El 38% de los estudiantes evaluados están en el nivel 5, es decir, que no solo identifican casi todos los mensajes, sino que además empieza hacer una evaluación crítica de estos, aunque no sea un tema que conozcan mucho; el 13% se ubica en el nivel 3, donde identifican varios mensajes (implícitos como explícitos) y empiezan hacer comparaciones básicas; y solo el 8 %, de los estudiantes encuestados, se encuentran en el nivel 6, es decir que identifica, comprende y extrapolan detalladamente toda la información presente en la etiqueta de los alimentos envasados.(Figura 2).

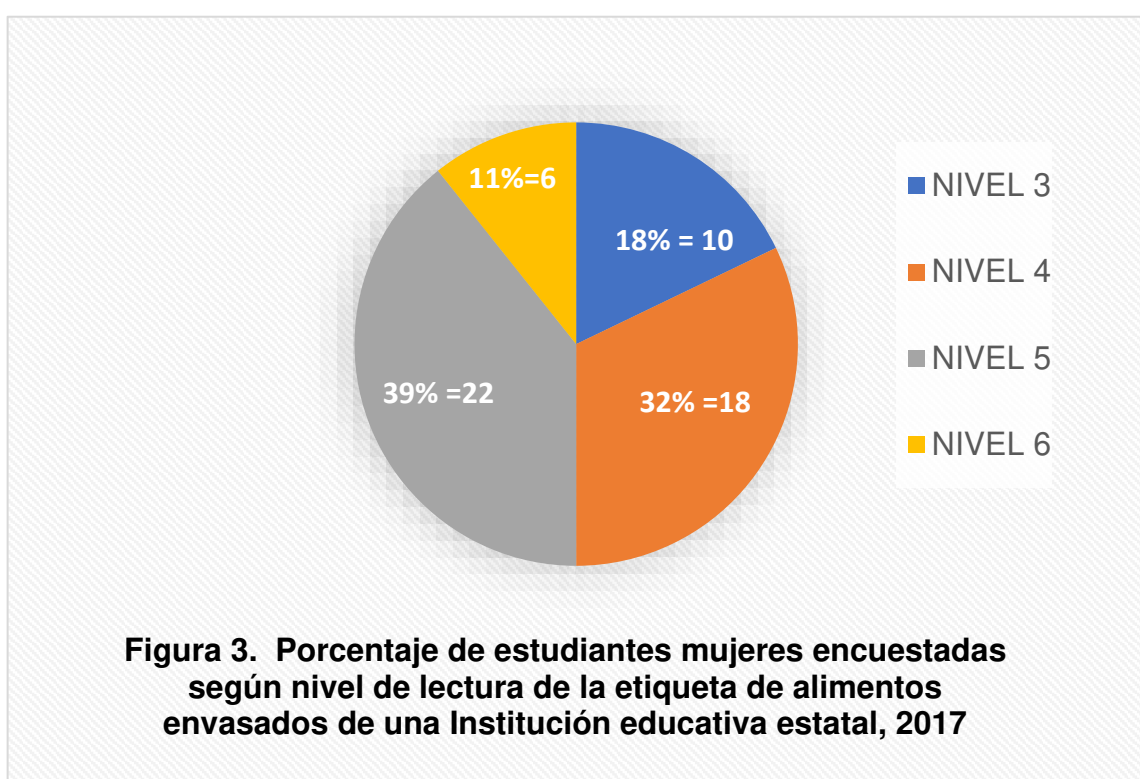


Cuadro 2. Características de los niveles de Lectura, según PISA

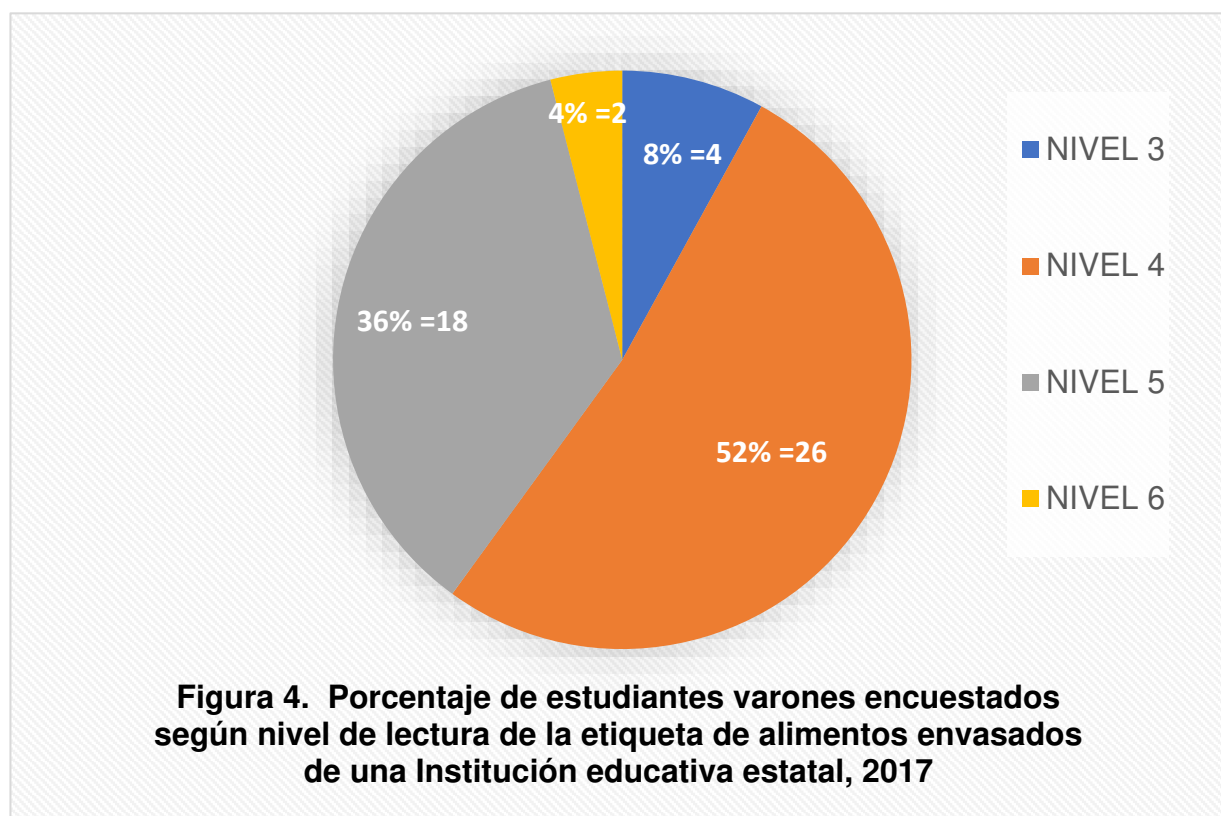
NIVELES DE LECTURA	CARACTERISTICAS
Nivel 3	<i>Ubica mensajes (implícitos y explícitos), realiza comparaciones básicas. Relaciona con saberes previos.</i>
Nivel 4	<i>Ubica y organiza los mensajes (implícitos y explícitos), interpreta y comprende así el tema no le sea familiar. Elabora una hipótesis con sus saberes previos.</i>
Nivel 5	<i>Ubica y organiza los diversos mensajes identificados, interpreta y comprende así el tema no le sea familiar. Evalúa críticamente los mensajes.</i>
Nivel 6	<i>Infiere, compara, hace contraste detalladamente de todos los mensajes. Extrapola y critica toda la información, incluso la que pasa desapercibido.</i>

En el cuadro 2, se observa las características que resalta en cada nivel encontrado en los estudiantes evaluados, empezando con el nivel 3, pues fue el nivel más bajo encontrado; y el nivel más alto fue el 6.

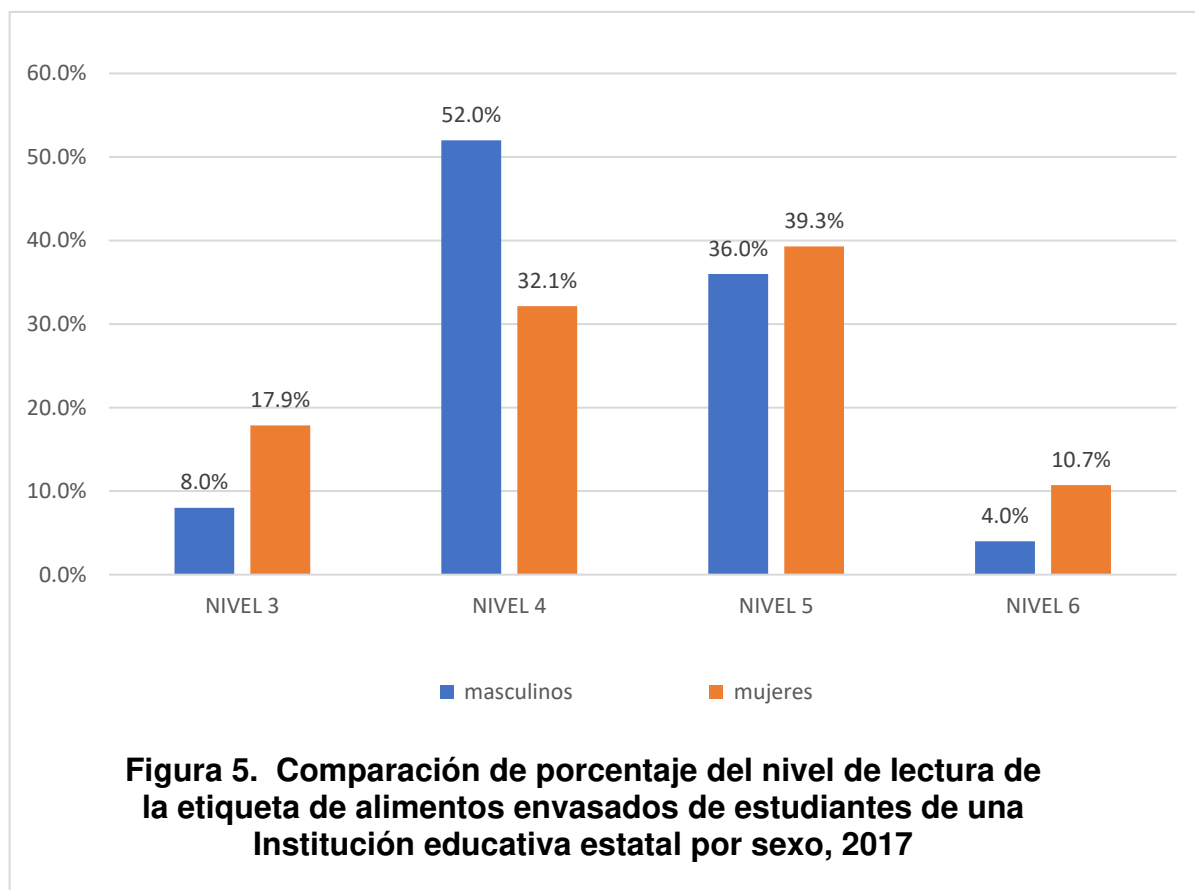
En este estudio, se consideró también analizar el nivel de lectura de la etiqueta de alimentos envasados por sexo, para saber si hay similitud o diferencia. Con respecto a las 56 estudiantes mujeres encuestadas, el mayor porcentaje, es decir el 39%, se ubica en el nivel 5 de lectura, seguido del 32% del nivel 4; el 18% se ubica en el nivel 3 y el 11% en el nivel 6. (figura 3)



En el caso de los 50 estudiantes varones encuestados, el 52%, más de la mitad, de los estudiantes encuestados se encuentran ubicados en el nivel 4, el 36% se encuentra en el nivel 5, solo el 8% se encuentra el nivel 3 y el 4% se encuentra en el nivel 6. (Figura 4)



Comparando los resultados obtenidos, se observa que hay más mujeres en el nivel 3 (18%) con respecto a los varones (8%); en el caso del nivel 4 es diferente, ya que el 52% de los varones se ubica en este nivel, y en las mujeres solo el 32%. En el nivel 5 y 6, las mujeres presentan más porcentaje (18% y 11% respectivamente), en comparación con los varones (8% y 4% respectivamente).



V. DISCUSIÓN

En este estudio, se encontró que, en el estadio superior de lectura, es decir, el nivel 6, las mujeres presentan una diferencia porcentual casi tres veces mayor que el de los varones; semejante diferencia también se encuentra en el nivel 3 y una ligera diferencia a favor de las mujeres en el nivel 5. Estos resultados concuerdan con Puentes ⁽⁷⁾ y Montes ⁽¹⁰⁾, aunque esas investigaciones fueron realizadas en población adulta y esta investigación en jóvenes, muestran que la población que más interés presenta por las etiquetas de los alimentos son las mujeres, pero que no alcanzan a comprender gran parte de la información presentada en ella.

Actualmente se está realizando muchos estudios con relación a la etiqueta de alimentos, enfatizando bastante el etiquetado nutricional. Dichas investigaciones, describen el nivel de lectura en forma global, sin detallar las características de cada nivel, tampoco hay estudios que diferencien los niveles de lectura por grupos etarios ni por sexo.

En un estudio publicado en el 2018 de Bernales Astrid, titulado “*Uso de la etiqueta nutricional en la decisión de compra de alimentos en consumidores de un supermercado peruano y otro ecuatoriano*”, concluye que tanto los consumidores peruanos como los consumidores ecuatorianos que “a veces” usan la etiqueta nutricional en la hora de la compra. ⁽¹⁸⁾

Unicef realizó un estudio sobre el “uso, percepción y preferencia del etiquetado frontal de alimentos y bebidas industrializados”, para ello, aplicaron un cuestionario a 977 padres, madres o cuidadoras de niños que estén cursando la primaria en México, Argentina, Chile y Costa Rica. Identificaron que el 33% usa frecuentemente el etiquetado al momento de realizar una compra, mientras que el 27% lo suele usar a veces. También en este estudio se pudo comprobar que el nivel educacional influye en la identificación y comprensión de los mensajes

presentes en la etiqueta.⁽¹⁹⁾ Y esta investigación concuerda con nuestro estudio, pues el nivel educativo tiene una influencia directamente proporcional a los niveles de lectura que se desea alcanzar.

En Perú, el 2015, se hizo una investigación en Huancayo, que quiso “*evaluar la frecuencia y los factores asociados a la lectura, el uso y la interpretación de etiquetas nutricionales en usuarios de gimnasios*”, en este estudio se demostró que la frecuencia de lectura de las etiquetas nutricionales es baja; que llegan a identificar los mensajes, pero son pocos los usuarios que logran interpretar adecuadamente. Por eso, los autores resaltan bastante la importancia de una capacitación nutricional para que se pueda utilizar adecuadamente las etiquetas nutricionales.⁽²⁰⁾ Por ello, si deseamos que se llegue al nivel 6 de lectura con respecto a la etiqueta de los alimentos, es importante talleres educativos nutricional sobre este.

Un estudio realizado en el Ecuador, titulado “*Lectura de la información nutricional de alimentos procesados y su posible relación en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles: intervención de la salud nutricional dirigida a padres de familia en la urbanización matices del sector diamante del Cantón Daule, en el periodo de octubre del 2014 a febrero 2015*”; concluyó que el 53% de la población encuestada mencionan que no se fijan en la información nutricional que presentan las etiquetas, pues estos mensajes no son claros y generan confusión. En este estudio también se pudo comprobar que el 40% de la población del estudio tiene sobrepeso y el 27% obesidad. Esto quiere decir que si existe una relación directa entre el exceso de peso y la baja lectura de la etiqueta de los alimentos procesados.⁽²¹⁾

En Bogotá D.C, el 2016, Naranjo G., en su estudio titulado “*Efecto que tiene el etiquetado nutricional en la decisión y elección frente a la compra y el consumo de bebidas light, en mujeres y hombres con edades entre 20 a 60 años de niveles socioeconómicos 2, 3, y 4 de un sector de Bogotá*”; este estudio demuestra que la popularidad del producto y la publicidad que presenta influye considerablemente en la elección de los alimentos y bebidas envasadas en comparación con la información que presenta e las etiquetas; también este

estudio menciona que los consumidores que más revisan las etiquetas nutricionales son los que tienen una profesión.⁽²²⁾

Estos estudios nos permiten identificar que los mensajes en la etiqueta de los alimentos deben ser presentados ordenadamente y con un lenguaje sencillo, para que toda la información plasmada se comprenda y sea utilizada; también se identifica que, para la adquisición de un alimento procesado, el nivel educativo y la publicidad influyen directamente; y no es la información que se presenta en las etiquetas.

Lo mismo se reafirma en el 2010 con Loria V. y col., pues realizaron un estudio en el Hospital La Paz de Madrid, cuyo objetivo fue *“conocer el grado de información de la población encuestada sobre el etiquetado nutricional y evaluar aspectos como atención, lectura, comprensión y uso del mismo”*; concluyeron que, independientemente a la forma en que se presenta los mensajes en la etiqueta nutricional, existe un bajo nivel de comprensión y utilización a de esta herramienta a la hora de comprar algún alimento envasado. Esta baja comprensión está ligado directamente al nivel educativo del consumidor; por ello los autores sugieren que se impulse la educación nutricional en relación a la etiqueta de los alimentos envasados; sobre todo dirigido para los consumidores de bajo nivel educativo.⁽²³⁾

En un artículo publicado en el 2014, en Colombia, López L. y Restrepo S., describieron si existe relación entre las variables sociodemográficas con la lectura de las etiquetas de los alimentos envasados; así como también querían identificar que percepción tienen los compradores respecto a la etiqueta nutricional de los alimentos. En esta investigación se demostró el bajo conocimiento sobre cómo utilizar las etiquetas nutricionales y por ello no tiene impacto a la hora de comprar alimentos envasados; los determinantes al momento de comprar son aspectos personales y culturales del consumidor. Por ello como sugerencia, los autores resaltan la importancia de la educación nutricional en relación al etiquetado nutricional de alimentos envasados para que así pueda tener influencia a la hora de adquirir algún producto.⁽²⁴⁾

Existen pocos estudios que relacionan a los escolares o adolescentes con la lectura de la etiqueta de los alimentos envasados, en este estudio se evidencia que los estudiantes comprenden parte de la información presentada en las etiquetas, pero no influye en la decisión de compra. Hay pocas instituciones que le toman importancia a este tema. Méndez K. y Muñoz K., realizaron un estudio en el 2017, cuyo objetivo era “*determinar el nivel de conocimiento de mensajes de advertencia y consumo de alimentos con estos sellos en escolares (...) del año 2017*”; y en esta investigación se evidenció el alto nivel de conocimiento de los escolares con respecto a los sellos de advertencia en los envases de los alimentos, por ende, esto se refleja en los hábitos alimentarios diarios de cada escolar. Un factor que influye demasiado en este resultado es la Institución educativa, pues les dan importancia a estos temas poniendo en práctica la ley 20.606 del etiquetado nutricional.⁽²⁵⁾

En Guatemala de la Asunción – 2015, García I. realizó un estudio sobre una estrategia educativa en relación al etiquetado nutricional, dirigido a niños de 10 años, tanto que colegios públicos como privados; antes de la intervención se pudo identificar que los niños de colegios privados tenían mayor conocimiento sobre nutrición y etiqueta nutricional en relación a los niños de colegios públicos; sin embargo al finalizar la intervención educativa se observó puntajes similares con respecto a las evaluaciones que se realizaron.⁽²⁶⁾ En el caso de nuestra investigación no se aplicaron estrategias educativas relacionadas a la etiqueta nutricional, eso nos garantizó medir el nivel de lectura que presentan los estudiantes.

En México, el 2016; Barreras C., Martínez F., Salazar C., publicaron un artículo titulado “*Efecto de una estrategia educativa sobre el estado nutricional y lectura de etiquetas de alimentos en escolares con sobrepeso y obesidad*”, la edad de los escolares oscilaba entre 9 a 12 años. Al inicio se tomó un pretest para ver el nivel de conocimiento sobre nutrición y etiqueta de alimentos industrializados; así también se evaluó antropométricamente a los escolares (IMC), adiposidad y estudios de laboratorio. Al finalizar la intervención, se vio incremento en los conocimientos sobre nutrición y etiqueta de los alimentos industrializados, así como mejoras en los resultados de IMC, disminución de adiposidad y resultados

favorables en las pruebas de laboratorio; también se contribuyó al cambio de hábitos alimentarios. ⁽²⁷⁾ Es importante resaltar que la edad de la población de estudio es importante, pues es un factor que debe tomarse en cuenta para el cambio de hábitos alimentarios.

Aponte M., en su estudio del 2017, en Ecuador, quiso determinar si hay relación entre la comprensión de la información presentada en la etiqueta de los alimentos y el estado nutricional en estudiante de ciencias de la salud. De acuerdo con los resultados obtenidos encontró una relación directamente proporcional entre estas dos variables, es decir, si el estudiante comprende y utiliza adecuadamente la información de las etiquetas, presentará un IMC adecuado. ⁽²⁸⁾

Miyares E. realizó un estudio en adolescentes varones (14 – 16 años) tanto de un colegio público como de un colegio privado de Guatemala de la Asunción – 2015, donde se quería ver el impacto de una intervención nutricional sobre etiquetado de alimentos industrializados. Se demostró que inicialmente estos estudiantes, tanto del colegio público como del privado, carecían de conocimientos sobre etiqueta nutricional de alimentos, por ello los gustos de cada adolescente influía en la elección del producto. Al finalizar el estudio se vio que esto cambió radicalmente, pues el conocimiento e interpretación de la etiqueta nutricional ya influía en la decisión de compra de estos productos. ⁽²⁹⁾

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

a. CONCLUSIONES

- El nivel de lectura sobre la etiqueta de alimentos, según el Programa de Evaluación Internacional de estudiantes (PISA), aplicado en estudiantes de 15 años de una Institución educativa estatal muestra que el 8% se encuentra en el nivel 6, el 38% en el nivel 5, el 41% en el nivel 4 y el 13% en el nivel 3.
- Según el Programa de Evaluación Internacional de estudiantes (PISA); los estudiantes que se ubican en el nivel 3 ya ubican los mensajes (explícitos e implícitos) y realizan comparaciones básicas; en cambio, en el nivel 4 de lectura, además de ubicar los mensajes, interpreta y comprende así el tema no le sea familiar, también elabora una hipótesis con sus saberes previos. En el nivel 5, el estudiante realiza crítica de los diversos mensajes identificados, generando hipótesis; y ya en el nivel 6 realiza extrapolaciones, incluso de la información que pasa desapercibido.
- En relación con los resultados, en el nivel 3 los varones presentan un 8% y las mujeres un 18%. Con respecto al nivel 4, los varones tienen un mayor porcentaje (52%) en relación con el de las mujeres (32%); en cambio en el nivel 5 esto se invierte, pues las mujeres (39%) tienen más porcentaje en comparación con el de los varones (36%), al igual que en el nivel 6, pues los varones solo presentan un 4% y las mujeres un 11%.

b. RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar más estudios con relación a los niveles de lectura sobre la etiqueta de los alimentos envasados, enfatizando el etiquetado nutricional, ya que es importante para que el consumidor sepa que está ingiriendo. Estos estudios pueden dirigirse a los diversos grupos etarios, en especial niños y adolescentes; así como también el nivel de lectura por sexo.
- Dentro de estas investigaciones se debe fomentar también la educación nutricional sobre la lectura de etiqueta de los alimentos envasados, para así determinar el impacto que tendrá sobre la influencia de compra de estos.
- Con respecto a la etiqueta de los alimentos, se recomienda que estos deben presentar los mensajes con términos sencillos, ordenados y entendibles para todo público en general; así evitar que genere confusión.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Peña M. Clasificación de los alimentos y sus implicaciones en la salud. Revista informativa OPS/OMS Ecuador. 2014. Edición n° 32. Pag.36 al 39. Disponible en: https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=comunicacion-social&alias=509-boletin-informativo-n0-32-junio-2014-1&Itemid=599
2. Organización Panamericana de la Salud. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. Washington D.C., 2015. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/7698/9789275318645_esp.pdf
3. INEI. Perú Enfermedades no transmisibles y transmisibles, 2017. Lima, mayo 2018. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1526/index.html
4. Comisión de la Codex Alimentarius. Etiquetado de los Alimentos. Quinta edición. Roma, 2007. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-a1390s.pdf>
5. Indecopi. Guía informativa sobre etiquetado 2017. 2° edición. Lima, 2017. Disponible en: <https://www.indecopi.gob.pe/documents/51783/1399844/etiquetado2edf.pdf>

6. Comité Técnico de Normalización de Alimentos envasados. NTP 209.038 – 2009 - Alimentos envasados. Etiquetado. 7° edición. Lima, 20 de febrero del 2010. Disponible en: http://www.sanipes.gob.pe/documentos/5_NTP209.038-2009AlimentosEnvasados-Etiquetado.pdf
7. Puentes M. Percepción del consumidor frente a las declaraciones de propiedades nutricionales y de salud de los diferentes empaques de productos alimenticios seleccionados. Bogotá, D.C; noviembre de 2010. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/8597/tesis556.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Gritz E. Evaluación del grado de lectura e interpretación del rotulado nutricional de los alimentos envasados por parte del profesional de la Salud. Bogotá, D. C., 14 de junio de 2012. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/8906/tesis840.pdf?sequence=1>
9. Krugmann R. Uso de la etiqueta de información nutricional en la decisión de compra de alimentos por parte de consumidores de la ciudad de Valdivia, Chile. Valdivia, Chile. 2013. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2013/fak.95u/doc/fak.95u.pdf>
10. Montes L., Macedo E., Agilar M. Nivel de conocimientos de una población adulta sobre etiquetado de alimentos envasados expendidos en la ciudad de Huacho. Huacho, 2015. Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/1600/10.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

11. Ministerio de educación. Evaluando competencias para la vida. PISA 2018. Guía para directores y docentes. Lima, 2018. Disponible en: <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/Folleto-Pisa-2018.pdf>
12. Ministerio de educación. La competencia lectora en el marco de PISA 2018. Lima, 2018. Disponible en: <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/Material-pedagogico-lectura.pdf>
13. Ministerio de educación. Marco de evaluación de la competencia lectora de PISA 2018. Lima, 2018. Disponible en: <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/11/Marco-teorico-Pisa-2018.pdf>
14. Altamirano A., Coral K., Rodríguez E., Rivera G. La Competencia lectora en el marco de PISA 2015. Lima, 2015. Disponible en: http://recursos.perueduca.pe/sec/images/competencia_lectora_pisa_2015.pdf
15. Ministerio de educación. PISA 2012: Primeros resultados. Informe Nacional del Perú. 1° edición, Lima 2013. Disponible en: http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2013/12/informe_pisa_2012_alta.pdf
16. Ministerio de educación. El Perú en PISA 2015. Informe nacional de resultados. Primera edición. Lima, abril 2017. Disponible en: http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Libro_PISA.pdf

17. Hernández R. Metodología de la investigación. 6th ed. Editores I, editor. México: McGRAW-HILL; 2014. Disponible en: https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
18. Bernal A. Uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de alimentos en consumidores de un supermercado peruano y otro ecuatoriano Lima, 2018. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/9400/Bernal_es_ca.pdf?sequence=3&isAllowed=y
19. UNICEF. Análisis de regulaciones y prácticas para el etiquetado de alimentos y bebidas para niños y adolescentes en algunos países de América Latina (Argentina, Chile, Costa Rica y México) y recomendaciones para facilitar la información al consumidor. México, 2016. Disponible en: [https://www.unicef.org/panama/spanish/20161120_UNICEF_LACRO_Etiquetado_Resumen_LR\(2\).pdf](https://www.unicef.org/panama/spanish/20161120_UNICEF_LACRO_Etiquetado_Resumen_LR(2).pdf)
20. Damian N., Chala R., Chávez R., Mayta P., Lectura, uso e interpretación de etiquetas nutricionales en usuarios de gimnasios de Huancayo, Perú 2015. Huancayo, 2015. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v33n6/original24.pdf>
21. Mendieta E., Valle E. Lectura de la información nutricional de alimentos procesados y su posible relación en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles: intervención de la salud nutricional dirigida a

padres de familia en la urbanización matices del sector diamante del cantón Daule, en el periodo de octubre del 2014 a febrero 2015. Guayaquil, Ecuador. 2015. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/3685/1/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-91.pdf>

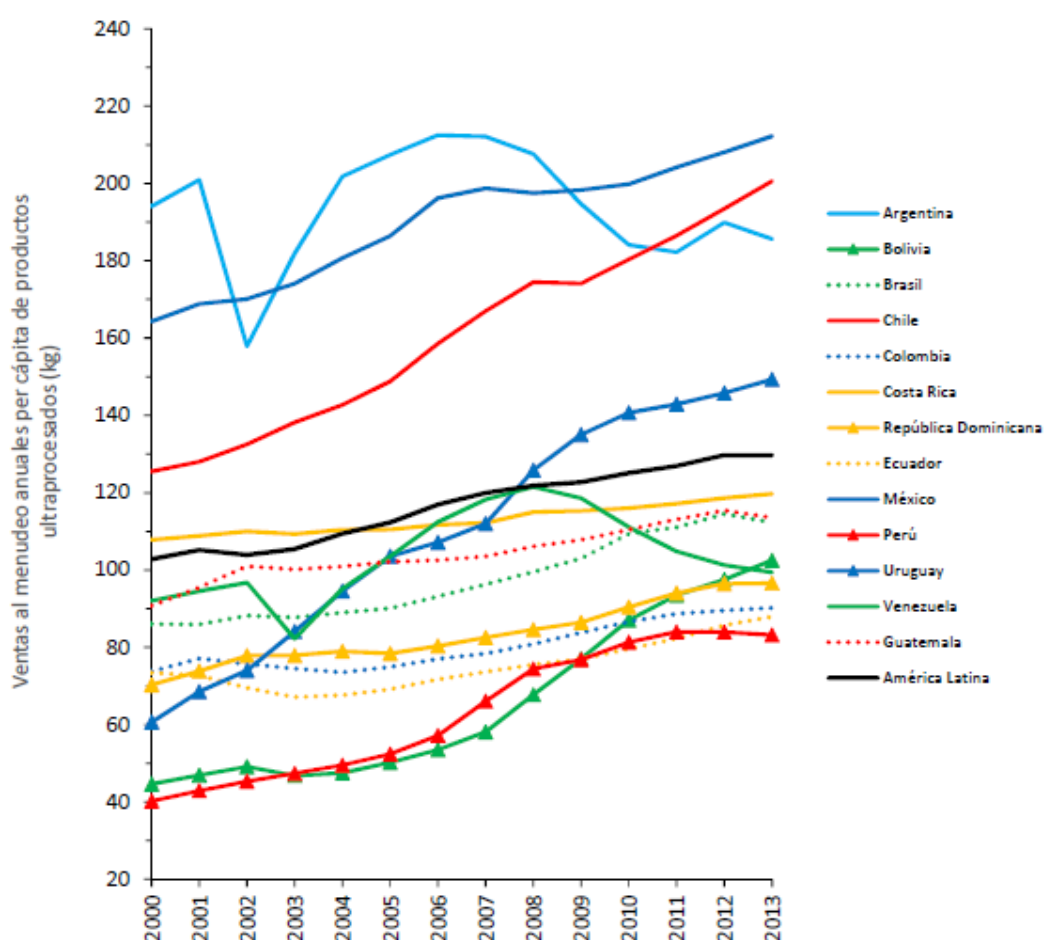
22. Naranjo G. Efecto que tiene el etiquetado nutricional en la decisión y elección frente a la compra y el consumo de bebidas light, en mujeres y hombres con edades entre 20 a 60 años de niveles socioeconómicos 2, 3, y 4 de un sector de Bogotá. Bogotá D.C., Julio de 2016. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/3033/Naranjogisst2016.pdf?sequence=1>
23. Loria Kohen V., Pérez Torres A., Fernández Fernández C., Villarino Sanz M., Rodríguez Durán D., Zurita Rosa L. et al . Análisis de las encuestas sobre etiquetado nutricional realizadas en el Hospital La Paz de Madrid durante la 9ª edición del "Día Nacional de la Nutrición (DNN) 2010". Nutr. Hosp. [Internet]. 2011 Feb; 26(1): 97-106. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v26n1/originales_4.pdf
24. López-Cano LA, Restrepo-Mesa SL, Secretaría de Salud de Medellín, Colombia. Etiquetado nutricional, una mirada desde los consumidores de alimentos. Perspect Nutr Humana. 2014;16: 145-158. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/penh/v16n2/v16n2a3.pdf>
25. Méndez K. Muñoz K. Nivel de conocimiento y consumo de alimentos en escolares respecto a la implementación de la ley 20.606. Concepción, Chile, 2017. Disponible en: <http://repositoriodigital.ucsc.cl/bitstream/handle/25022009/1294/Kendra%20Elizabeth%20M%C3%A9ndez%20Quilaman.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

26. Garcia I. Estrategia educativa sobre etiquetado nutricional en niños de 10 años de tres centros educativos privados y tres centros educativos públicos de la ciudad de Guatemala. Enero - mayo 2015. Guatemala de la Asunción, 2015. Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/09/15/Garcia-Iris.pdf>
27. Barreras C., Martínez F., Salazar C.; Efecto de una estrategia educativa sobre el estado nutricional y lectura de las etiquetas de los alimentos en las escuelas con sobrepeso y obesidad. México, 2016. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1405887117300226?token=BB6AF26035A50565BFF0820F53ABCACF2EDC611A4153038DFE1C73F6920F6220EBADC049655ACB1D53A391937EC838DC>
28. Aponte M., Conocimiento de etiquetado nutricional de alimentos procesados y su influencia en el estado nutricional de los estudiantes de la carrera de Medicina Humana de la Universidad nacional de Loja. Ecuador, 2017. Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19550/1/TESIS%20MARIA%20BELEN%20APONTE.pdf>
29. Miyares E. Estrategia educativa para el adolescente sobre etiquetado nutricional, en dos instituciones educativas para varones, una pública y una privada ubicadas en la ciudad capital de Guatemala. Enero - mayo 2015. Guatemala de la Asunción, 2015. Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2015/09/15/Miyares-Estephany.pdf>
30. Real Academia Española. Menudear. [Internet]; 2019 (Citado 2019). Disponible en: <https://dle.rae.es/?id=OxZFdhs>

ANEXO

Anexo 1. Ventas anuales de alimentos y bebidas ultra procesados en 13 países Latinoamericanos, 2000 - 2013

VENTAS AL MENUDEO* ANUALES PER CÁPITA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS ULTRA PROCESADOS EN 13 PAÍSES LATINOAMERICANOS, 2000-2013⁽²⁾



*Menudeo: Ventas minoristas ⁽³⁰⁾.

Anexo 2. Encuesta sobre el nivel de lectura de la etiqueta de alimentos envasados

ENCUESTA SOBRE EL NIVEL DE LECTURA DE LA ETIQUETA DE ALIMENTOS ENVASADOS



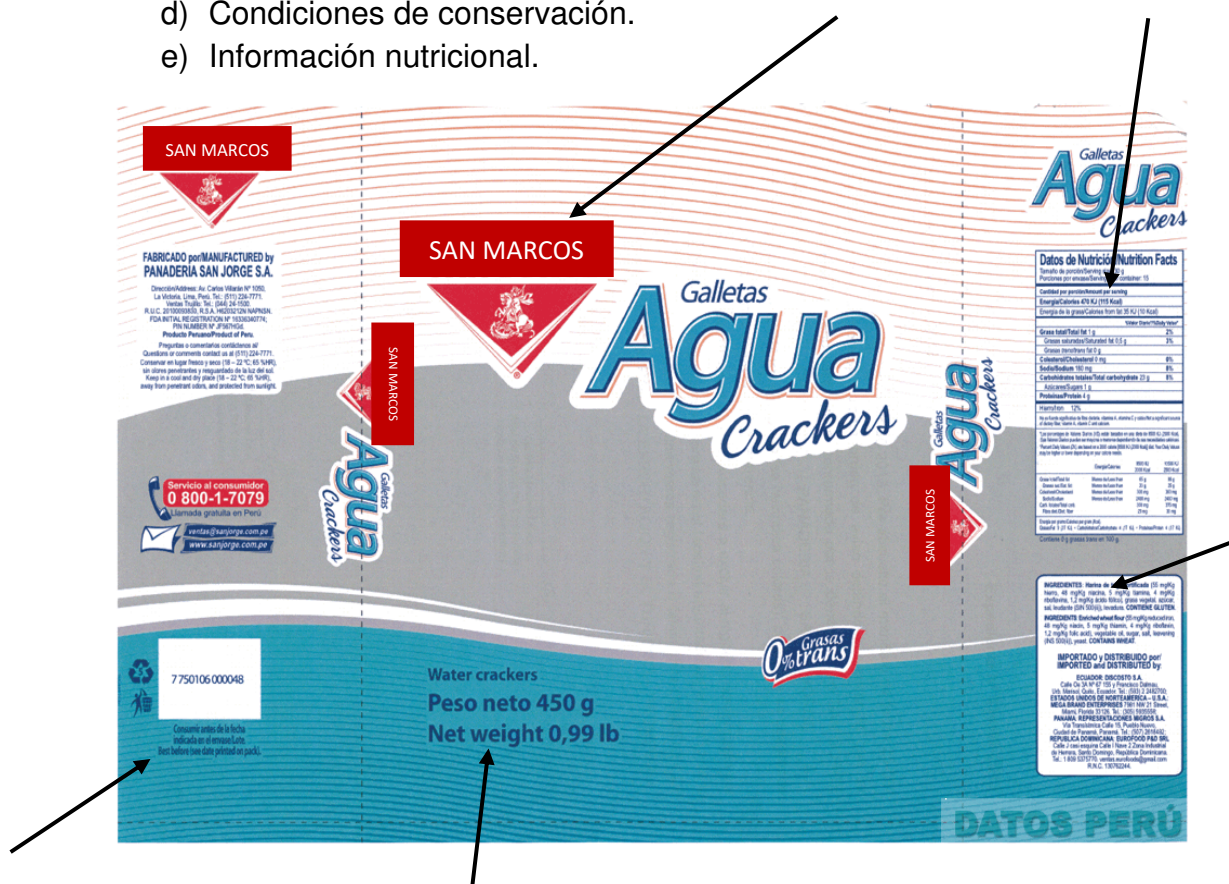
NOMBRES Y APELLIDOS:

GRADO Y SECCIÓN: **SEXO:** F () M () **EDAD:**

Responda las preguntas con toda honestidad. La información brindada es confidencial, solo para uso académico.

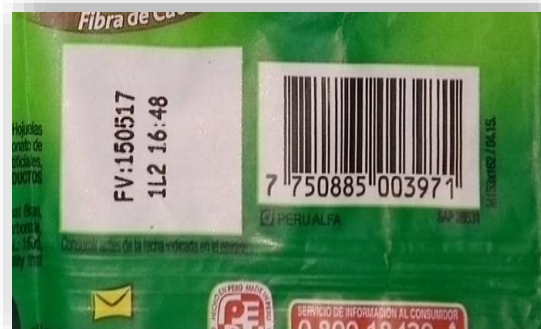
1. En la siguiente imagen, colocar la letra en la flecha correspondiente:

- Marca
- Lista de ingredientes.
- Contenido neto.
- Condiciones de conservación.
- Información nutricional.



2. ¿Cuándo vence este producto?

- a) 17 de mayo del 2015
- b) 11 de febrero del 2016
- c) 15 de mayo del 2017
- d) No sé



OBSERVE LA IMAGEN DE INFORMACIÓN NUTRICIONAL Y RESPONDA (pregunta 3 al 6):

Información Nutricional	
Tamaño por porción: 1 vaso (200 g)	
Porciones por empaque: 5	
Cantidad por porción	
Calorías 190	
Calorías de Grasa 45	
Valor Diario*	
Grasa Total 5 g	8%
Grasa Saturada 2,5 g	13%
Grasa Trans 0 g	
Colesterol 20 mg	7%
Sodio 85 mg	4%
Carb.Total 28 g	9%
Fibra Dietaria 6 g	24%
Fibra Soluble 4 g	
Fibra insoluble 2 g	
Azúcares 22 g	
Proteína 6 g	12%
Vitamina A 4%	Vitamina C 0%
Calcio 20%	Hierro 0%
*Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.	

3. ¿Cuánto equivale una porción?

- a) 1g
- b) 200ml
- c) 190
- d) 200g

4. ¿Cuánto de grasa saturada presenta el producto?

- a) 5g
- b) 2,5g
- c) 0g
- d) 13%

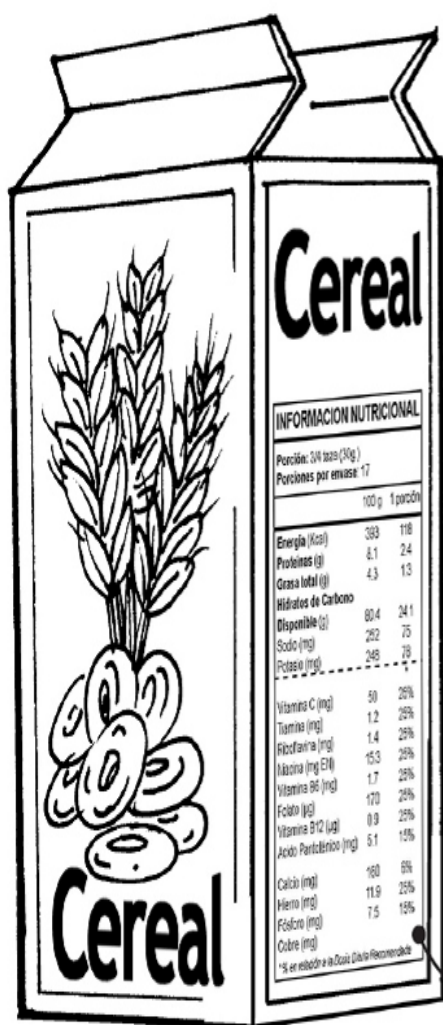
5. ¿Cuántas Calorías muestra la etiqueta?

- a) 190 b) 45 c) 200 d) 5

6. Las Calorías presentadas. ¿Son aportadas por una porción o por todo el producto?

- a) Por porción b) Por todo el producto

OBSERVE LA SIGUIENTE IMAGEN Y RESPONDA (preg.7 al 11):



INFORMACION NUTRICIONAL		
Porción: 3/4 taza (30g.)		
Porciones por envase: 17		
	100 g	1 porción
Energía (kcal)	393	118
Proteínas (g)	8.1	2.4
Grasa total (g)	4.3	1.3
Hidratos de Carbono		
disponibles (g)	80.4	24.1
Sodio (mg)	252	75
Potasio (mg)	248	78

Vitamina C (mg)	50	25%
Tiamina (mg)	1.2	25%
Riboflavina (mg)	1.4	25%
Niacina (mg EN)	15.3	25%
Vitamina B6 (mg)	1.7	25%
Folato (µg)	170	25%
Vitamina B12 (µg)	0.9	25%
Acido Pantoténico (mg)	5.1	15%
Calcio (mg)	160	6%
Hierro (mg)	11.9	25%
Fósforo (mg)	7.5	15%
Cobre (mg)		

* % en relación a la Dosis Diaria Recomendada

7. Los porcentajes presentados significan:

- a) Es el porcentaje de aporte de cada nutriente en el alimento.
- b) Es el porcentaje de la cantidad que se recomienda ingerir del alimento
- c) No sé

8. ¿100g es igual que 1 PORCIÓN?

- a) Si
- b) No

9. Si usted consume MEDIA PORCIÓN del producto ¿Cuánto de ENERGIA le aporta?

- a) 118
- b) 393
- c) 59
- d) 196.5
- e) No sé

10. ¿Cuánto de GRASA TOTAL hay en 200g?

- a) 1.3
- b) 4,3
- c) 8,6
- d) 2.6
- e) No sé

11. ¿A cuánto equivale una porción MÁS 50g?

- a) 150g
- b) 100g
- c) 80g
- d) No sé

12. Cuando un producto afirma que es “LIGHT”, ¿Qué le da a entender?

- a) Que el producto o alimento es natural
- b) Que el producto o alimento tiene un contenido reducido de un nutriente
- c) Que el producto o alimento tiene un contenido reducido en calorías

13. Cuando un producto dice que es "LIGHT". ¿Compra el producto?

- a) Si b) No

14. La revisión que usted realiza a la etiqueta del producto. ¿INFLUYE en su compra?

- a) Si b) No

15. Observe los siguientes empaques ¿Cuál de los dos productos decide comprar?



- a) La galleta A
b) La galleta B
c) Cualquiera de los dos, son lo mismo.

16. Asumiendo que le gusta tomar la gaseosa "H", y se entera que el consumo constante y excesivo de gaseosa produce diabetes y obesidad. ¿Qué hace?

- a) Sigue consumiendo la gaseosa "H".
b) Consume otra marca de gaseosa.
c) Ya no consume gaseosa.

17. Observe el empaque de la galleta. La información presentada ¿influye en su compra?

- a) Si
- b) No



18. ¿Será importante la etiqueta de información nutricional de los alimentos envasados?

- a) Sí, porque así sé lo que consumo.
- b) No, no es importante.
- c) No sé.

GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN

Anexo 3. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

NIVEL DE LECTURA SOBRE LA ETIQUETA DE ALIMENTOS PROCESADOS EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Señor (a).....

Mi nombre es Noeli Evelyn Paucar Cacha, estudiante de la escuela de Nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, estoy realizando un estudio titulado “Nivel de lectura sobre la etiqueta de alimentos procesados en estudiantes de una Institución educativa”, para eso solicito la participación de su menor hijo (a) en este proyecto.

Paso a informarle lo siguiente acerca del proyecto:

OBJETIVO: Determinar el nivel de lectura de la etiqueta de alimentos envasados en estudiantes de una Institución educativa.

PROCEDIMIENTO: Se le entregará un cuestionario de 18 preguntas a su menor hijo (a).

CONFIDENCIALIDAD: La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación. La respuesta de su hijo/hija al cuestionario será codificada usando un número de identificación y por lo tanto, serán ANÓNIMAS.

ALTERNATIVA DE PARTICIPACIÓN: La participación de su menor hijo (a) es totalmente VOLUNTARIA, su menor hijo (a) puede retirarse del proyecto en el momento que usted crea pertinente. Si usted está de acuerdo en que su menor hijo (a) participe en el proyecto, puede firmar este consentimiento; de antemano le agradezco su valiosa atención.

INFORMACIÓN: Puede hacer cualquier consulta sobre el proyecto contactándose con Noeli Evelyn Paucar Cacha al teléfono 956632759.

Yo,, he sido informado (a) del objetivo y de cómo se realizará el estudio, así como también de la confidencialidad de los resultados individuales obtenidos. Entiendo que esta participación es gratuita y que mi menor hijo (a) se puede retirar cuando lo desee, sin que esto le genere consecuencias negativas. Por ello, doy mi consentimiento para que mi hijo (a) participe en este estudio.

Firma de Padre, Madre o encargado (a) del menor

Fecha: / /

Anexo 4. Matriz de consistencia

<p>Título del Proyecto: NIVEL DE LECTURA SOBRE LA ETIQUETA DE ALIMENTOS PROCESADOS EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA - 2017</p> <p>Nombre de la estudiante: Paucar Cacha Noeli Evelyn Nombre de la asesora: Cairo Arellano, Yadira</p>					
PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLE	CATEGORÍAS	PUNTOS DE CORTE	MÉTODO
¿Cuál es el nivel de lectura sobre la etiqueta de alimentos procesados en estudiantes de una Institución educativa - 2017?	OBJETIVO GENERAL: Determinar el nivel de lectura sobre la etiqueta de alimentos procesados en estudiantes de una Institución educativa – 2017. ESPECÍFICO: •Determinar las características de cada nivel de lectura que alcanzan los estudiantes de una Institución educativa estatal sobre la etiqueta de alimentos procesados – 2017. •Determinar el nivel de lectura sobre la etiqueta de alimentos procesados por sexo en estudiantes de una Institución educativa estatal – 2017.	Nivel de lectura sobre la etiqueta de alimentos procesados: Consiste en la identificación, comprensión y evaluación personal de la información ⁽⁸⁾ que se presenta en la etiqueta de alimentos procesados.	Nivel 1	1- 3 puntos	Tipo de estudio: Diseño no experimental descriptivo de corte transversal Población: Estudiantes de una Institución educativa estatal de ambos sexos que consumen alimentos procesados de Lima – Perú Características de la población: Estudiantes de una Institución educativa estatal de 15 años. Ambos sexos. Que consuman alimentos procesados. Tamaño de la muestra: 106 participantes. Tipo de muestreo: por intencionalidad. Recolección de datos: Se realizará mediante la aplicación de un cuestionario. Instrumento: Cuestionario de 18 preguntas. Análisis de datos: <ul style="list-style-type: none"> Programa Excel. Cuadros y gráficos.
			Nivel 2	4 – 6 puntos	
			Nivel 3	7 – 9 puntos	
			Nivel 4	10 – 12 puntos	
			Nivel 5	13 – 15 puntos	
			Nivel 6	16 – 18 puntos	

